

## Консультация для родителей детей старшего дошкольного возраста

на тему:

### "Формирование у детей интереса к основам электроники через работу с конструктором «Знаток»

*Подготовила воспитатель:*

*Борисевич О.В.*

Ребенок рождается исследователем. Его любопытство, стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения об окружающем мире рассматриваются как черты детского поведения. А к старшему дошкольному возрасту познавательно-исследовательская деятельность входит в особую деятельность ребенка со своими познавательными мотивами, осознанным намерением понять, как устроены вещи, узнать новое о мире, упорядочить свои представления о чём-либо.

Планируя и осуществляя экспериментально-исследовательскую деятельность с детьми в детском саду, знакомим их с такими разделами программы как электричество, бытовые приборы, приборы-помощники, ведь с каждым годом в мире появляются и внедряются новые технологии и идеи, и без электроники не обходится ни одна из них для осуществления этих задач.

Он дает возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с принципами работы разных электрических приборов, с понятием схема, микросхема., учит читать эти схемы, а также позволяет ребёнку самому на практике собрать эти схемы, увидеть результат своей работы.

Он способствует развитию инженерного, логического мышления, формирует у детей готовность к изучению технических наук, способствует обогащению и накоплению их познавательного опыта.

В процессе работы с конструктором представления детей о том или ином явлении более глубокие, ведь ребёнок получает их сам, путём экспериментирования, делает опытным путём выводы.

Вначале мы с детьми отправляемся в путешествие в страну электричества, где говорим о его пользе и опасности для людей, закрепляем правила безопасного обращения с электрическими приборами.

Рассматриваем электрическую цепь, по которой идёт электрический ток, её устройство.

Затем происходит знакомство детей с конструктором «Знаток», его деталями.

Этот конструктор абсолютно безопасен для детей и прост в обращении.

Для удобства использования все детали маркированы (*по номерам и по цвету*)

Принцип работы с конструктором простой: на прочной пластиковой плате устанавливаются крупные яркие детали. Соединения деталей и платы выглядят и работают, как застёжки-кнопки на одежде. С ними справятся даже дети четырёх лет.

Для сборки электронных схем необходимо, чтобы провода соединялись друг с другом прочно и надёжно, иначе схема может не работать. Рассматриваем детали, запоминаем их названия, даю представления о назначении каждой из них.

Затем переходим к практической сборке электрической цепи.

Змейка из соединённых проводов - это цепь. Когда мы включаем в эту цепь источник тока - батарейку и лампочку, эта цепь становится электрической цепью.

В дальнейшем задания для детей усложняем - знакомим детей со схемами сборки электрических цепей вентилятора, звукового динамика. ...

Учу детей «читать схемы».

В процессе планомерной конструкторно- исследовательской работы в ходе ознакомления детей с устройством бытовых приборов, делаем вывод, что все приборы - сложные технические устройства. Но каким бы сложным не было устройство, оно состоит из простых компонентов.

Сравнивая их, делаем вывод, что почти в каждом из них соединены несколько таких компонентов как освещение, звуковое оповещение . А для того, чтобы детали не перегревались, необходимо охлаждение (вентилятор).

Конструктор "Знаток" выпускается в разных вариантах, Одной из его разновидностей является конструктор "Умная машина", который также применяем в своей работе. С его помощью дети собирают и испытывают некоторые из современных систем, использованных в современных реальных автомобилях.

Занятия с конструктором "Знаток" пробуждают в ребенке желание учиться.

Он способствует :

- развитию мелкой моторики движений, координации рук и глаз.
- активизации словаря,
- развитию связной речи.

Ребёнок создает свои первые изобретения, осваивает основные принципы функционирования электронных приборов.

Главное правило – игра должна быть интересной и понятной. В такой развивающей среде дети вырастают в настоящих ученых-изобретателей!

С конструктором ЗНАТОК –ребёнок почувствует себя юным инженером! Играть в него ребёнку весело, полезно и интересно в детском саду, а также и дома с родителями.